โครงการพัฒนาการเกษตรสองฝั่งแม่น้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดขอนแก่น

สรรเสริญ เสียงใส สิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์ ศิริลักษณ์ พุทธวงค์
ศิริวรรณ อำพันฉาย ปราณี นามไพร เหรียญทอง พานสายตา
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรขอนแก่น

บทคัดย่อ

พื้นที่การเกษตรสองฝั่งแม่น้ำชีจังหวัดขอนแก่นมักประสบปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก มีสภาพแห้งแล้งมากในช่วงฤดูแล้ง และพื้นที่ส่วนหนึ่งมีปัญหาดินเค็ม พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงห่วงใยพสกนิกรในพื้นที่ดังกล่าว จึงทรงดำริให้หน่วยงานราชการร่วมกันแก้ไขปัญหาบรรเทาความเดือดร้อนให้เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว กรมวิชาการเกษตรจึงได้มอบหมายให้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๓ และศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่นเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในปี ๒๕๔๕-๒๕๕๒ โดยดำเนินการทดสอบหาชนิดพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ วิถีชุมชน และสภาพเศรษฐกิจ พบว่าการปลูกถั่วลิสงฤดูแล้งหลังนาเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรใน ๓ หมู่บ้านในตำบลละหานนา อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น โดยเกษตรกรยอมรับพันธุ์ถั่วลิสงที่ให้ผลผลิตสูงได้แก่พันธุ์ขอนแก่น ๕ และพันธุ์ขอนแก่น ๖ ได้ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย ๓๗๓ และ ๓๙๓ กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์เดิมของเกษตรกรถึง ๘๗ และ ๑๐๗ กิโลกรัม ตามลำดับ จากนั้นในปี ๒๕๕๒ จึงได้มอบให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรขอนแก่นดำเนินการต่อเนื่องเพื่อพัฒนาระบบการเพาะปลูกพืชของเกษตรกรในพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำชี ให้เกษตรกรมีอาชีพเกษตรกรรมเสริมรายได้ ช่วยบรรเทาความเดือดร้อนจากภัยธรรมชาติ โดยทดสอบและสาธิตเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงโดยใช้เทคโนโลยีการจัดการแหล่งผลิตถั่วลิสง GAP ในฤดูกาลปลูกปี ๒๕๕๒-๒๕๕๓ พบว่าสามารถเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น ๖ ที่ปลูกในฤดูแล้ง ได้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย ๗๗๗ กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมากยิ่งขึ้น ในปี ๒๕๕๓-๒๕๕๔ จึงได้ขยายผลไปยังเกษตรกรในพื้นที่เดิมในรูปแบบการกระจายพันธุ์และกระจายเทคโนโลยีออกไปผ่านเกษตรกรต้นแบบซึ่งเป็นผู้นำกลุ่ม และมีการขยายผลไปยังพื้นที่ใหม่ที่อำเภอมัญจาคีรีและอำเภอชนบทโดยได้ทดสอบปลูกถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น ๖ เปรียบเทียบกับพันธุ์ของเกษตรกร พบว่า ถั่วลิสงมีการเจริญเติบโตดี เกิดโรคโคนเน่าน้อยกว่าแปลงเกษตรกร สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในปี ๒๕๕๓ ได้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย ๗๒๗ กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์และวิธีการเดิมของเกษตรกรเป็นอย่างมาก ได้กำไรเฉลี่ย ๑๐,๘๑๓ บาทต่อไร่ ทำให้เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ประกอบกับมีตลาดรับซื้อในราคาสูงเป็นแรงจูงใจเสริม ในปี ๒๕๕๔ มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ ทั้ง ๓ อำเภอ ๑๘๐ ราย ซึ่งเป็นช่วงเริ่มโครงการเพิ่มขึ้นจาก ปี ๒๕๔๖ จำนวน ๑๖๐ ราย ศูนย์ฯจึงได้เริ่มจัดทำแปลงผลิตพันธุ์ถั่วลิสงเพื่อกระจายพันธุ์ให้เพียงพอแก่ความต้องการของเกษตรกร

นอกจากการทดสอบสาธิตการผลิตถั่วลิสงแล้วยังมีการทดสอบสาธิตการเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การผลิตและการกระจายพันธุ์อ้อยพันธุ์ขอนแก่น ๓ มีเกษตรกรให้ความสนใจเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมเพิ่มเติมจากการเพาะปลูกข้าวและถั่วลิสง นอกจากนี้เพื่อให้เกิดการ

พัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนจึงได้พัฒนาเกษตรกรในโครงการฯ โดยการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะทางการเกษตรโดยใช้วิธีการฝึกอบรมและศึกษาดูงานตามศูนย์เรียนรู้ทางการเกษตรที่ประสบผลสำเร็จอย่างต่อเนื่อง และมีเกษตรกรเข้าร่วมฝึกอบรมมากขึ้นทุกปี

คำนำ

เนื่องจากบริเวณสองฝั่งแม่น้ำชี มักจะมีปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากและประสบความแห้งแล้งในฤดูแล้ง ทำให้ขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่ละทิ้งถิ่นฐานออกไปทำงานรับจ้างนอกภาคการเกษตรมากขึ้น และนับวันจะมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น แต่ด้วยน้ำพระทัยที่เปี่ยมล้นของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ทรงห่วงใยในทุกข์สุขของอาณาประชาราษฎร์ เมื่อครั้งเสร็จพระราชทานปริญญาบัตรที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นใน ปี พ.ศ.๒๕๔๐ จึงมีพระราชดำริเกี่ยวกับการจัดเก็บน้ำและการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

พระราชดำริ

"ให้จังหวัดขอนแก่นหาวิธีการเก็บน้ำในพื้นที่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำชี เพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝนหลากและนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และช่วยเหลือการเพาะปลูกในฤดูแล้งแก่เกษตรกรจังหวัดขอนแก่น"

หลังจากระยะแรก (ปี ๒๕๓๙-๒๕๔๔) ภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำสองฝั่งแม่น้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดขอนแก่นร่วมกับกรมชลประทานและกองทัพภาคที่ ๒ ได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำที่เป็นโครงสร้างพื้นฐาน ต่อมาในปี ๒๕๔๕ กรมวิชาการเกษตร โดยสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๓ ด้วยความร่วมมือของหน่วยงาน/ส่วนราชการในจังหวัดขอนแก่นและสำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) สำนักนายกรัฐมนตรีได้อนุมัติเห็นชอบให้จัดทำ ***โครงการการพัฒนาการเกษตรสองฝั่งแม่น้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดขอนแก่น*** เพื่อสนองรับพระราชดำริและเสนองานโครงการตามรอยใต้เบื้องพระยุคลบาทฯ เพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนจากภัยธรรมชาติแก่พสกนิกรของพระองค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ประสบปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งอยู่เนืองๆ บริเวณสองฝั่งแม่น้ำชี จังหวัดขอนแก่น ให้สามารถฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพได้อย่างปกติสุข ในระยะที่สอง (๒๕๔๕-๒๕๔๙) การดำเนินงานของโครงการฯ จึงเป็นการสนองพระราชดำริในการพัฒนาด้านการเกษตรในพื้นที่แหล่งน้ำต่างๆ ที่มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาหาวิธีการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อการกสิกรรมและพัฒนาอาชีพเสริมด้านอื่นๆ ของชุมชน เพื่อปรับปรุงผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรและชุมชนในพื้นที่ดังกล่าว ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ การดำเนินงานตามโครงการพัฒนาการเกษตรสองฝั่งแม่น้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริในระยะที่สาม (๒๕๕๐-๒๕๕๔) จึงเป็นการพัฒนาต่อยอดจากกลุ่มเดิมและเครือข่ายใหม่ เน้นการสร้างแหล่งเรียนรู้การทำการเกษตรเชิงระบบเพื่อความยั่งยืนของอาชีพเกษตรกรในพื้นที่โครงการ ลดการพึ่งพาปัจจัยการเกษตรจากภายนอกลง เน้นการพึ่งพาตนเอง สร้างชุมชนที่เข้มแข็งยิ่งขึ้น การลดรายจ่ายในครัวเรือน การรวมกลุ่มผลิตและจำหน่ายผลผลิตให้มีความปลอดภัยตั้งแต่ไร่นาและเชื่อมโยงสู่ธุรกิจภายนอก สร้างเสริมรายได้ด้วยการผลิตสินค้าเกษตรที่มุ่งเน้นคุณภาพ

ตามที่ตลาดต้องการและได้ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง รักษาสมดุลของสภาพแวดล้อมควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่องและมั่นคง โดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความเหมาะสมทางวิชาการ ผนวกกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างสอดคล้องเกื้อกูลกับวิถีชีวิตในท้องถิ่น เพื่อสร้างสังคมที่อยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์

๑. วัตถุประสงค์ทั่วไปของโครงการ

๑.๑ เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้การเกษตรเชิงระบบ สร้างความมั่นคงด้านอาชีพและการตลาดแบบรวมกลุ่มตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

๑.๒ เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของชุมชนเกษตรกรในพื้นที่

๑.๓ เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณสองฝั่งแม่น้ำชี

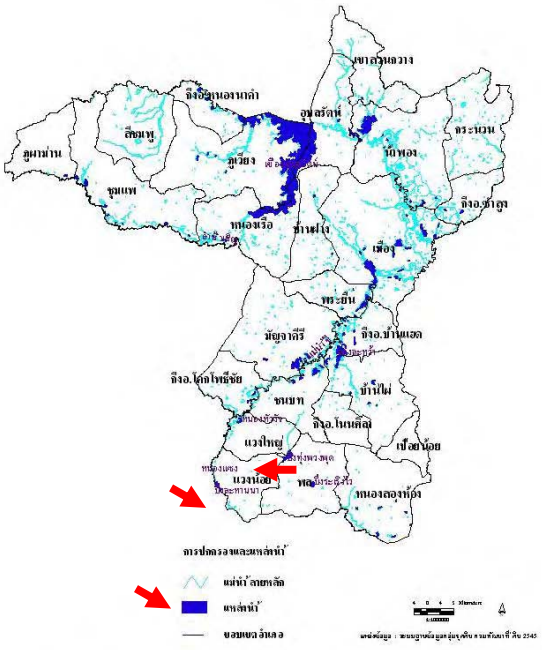
๒. วัตถุประสงค์เฉพาะในส่วนของกรมวิชาการเกษตร

เพื่อพัฒนาการผลิตพืชในพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำชีให้มีความเหมาะสมและมีความยั่งยืนในการผลิต

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรขอนแก่น รับช่วงดำเนินงานต่อจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๓ และศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่นในปี ๒๕๕๒ และได้เริ่มปรับแผนการดำเนินงานใหม่ในปี ๒๕๕๓ เพื่อให้เหมาะกับสถานการณ์การผลิตพืชของเกษตรกรในพื้นที่ โดยมีขั้นตอนและการดำเนินงานดังนี้

๑. การเลือกพื้นที่เป้าหมาย โดยได้คัดเลือกพื้นที่การเกษตรสองฝั่งแม่น้ำชีอำเภอแวงน้อย อำเภอมัญจาคีรี และอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการปลูกพืช พื้นที่มักประสบปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก มีสภาพแห้งแล้งมากในช่วงฤดูแล้ง และพื้นที่บางส่วนมีปัญหาดินเค็ม



ภาพที่ ๑ เขตพื้นที่ปกครองและแหล่งน้ำของจังหวัดขอนแก่น

๒. การวิเคราะห์พื้นที่ พบว่า อำเภอแวงน้อยเป็นพื้นที่ของจังหวัดขอนแก่นจุดแรกที่รับน้ำจากแม่น้ำชีที่ไหลมาจากจังหวัดชัยภูมิ ผ่านอำเภอแวงใหญ่ อำเภอชนบท อำเภอมัญจาคีรี อำเภอบ้านไผ่ และอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น มีปริมาณน้ำไหลลงสู่แม่น้ำมูลเฉลี่ยประมาณ ๘,๗๕๒ ล้าน ลบ.ม/ปี ระบบการเพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นการปลูกข้าวนาปีตามด้วยการปลูกข้าวนาปรัง รองลงมา คือ การปลูกอ้อยและมันสำปะหลัง การปลูกข้าวมีปัญหาและข้อจำกัดหลายประการ เช่น ขาดแรงงานในการปักดำ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และปัจจัยการผลิตมีราคาแพง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง รวมทั้งโรคและแมลงศัตรูที่ส่งผลให้ผลผลิตข้าวลดลงและมีคุณภาพต่ำ นอกจากนี้ยังประสบปัญหาน้ำท่วมในฤดูนาปีและน้ำไม่เพียงพอในฤดูนาปรังและธาตุอาหารเป็นพิษจากปัญหาดินเค็ม

๓. การวางแผนการดำเนินการ ได้วางแผนการทดสอบตามประเด็นปัญหาจากการวิเคราะห์พื้นที่ โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินการทดสอบ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างเทคโนโลยีที่นำเข้าไปทดสอบกับวิธีที่เกษตรกรปฏิบัติ ส่วนการวางแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการผลิตและการกระจายพันธุ์พืช ได้ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อให้กิจกรรมของการดำเนินการตรงต่อความต้องการของเกษตรกร ได้แก่

๑. ศึกษา/ทดสอบพืชเศรษฐกิจและระบบการปลูกพืช

๑.๑ การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงฤดูฝน

๑.๒ การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบการเพาะปลูกพืชที่มีปัญหาริมฝั่งแม่น้ำชี

๒. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

๒.๑ การจัดทำแปลงสาธิต

๒.๑.๑ สาธิตการเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

๒.๒ การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน

มีการจัดฝึกอบรม ศึกษาดูงานให้แก่เกษตรกรตามกิจกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่แต่ละปี เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีที่นำเข้าไปพัฒนา ให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยวางแผนการจัดฝึกอบรม ๒ หลักสูตร และนำเกษตรกรไปศึกษาดูงานด้านการเกษตรแบบผสมผสานที่ประสบผลสำเร็จอย่างน้อย ๑ ครั้ง

๒.๓ การผลิตสื่อ/โสตทัศนูปกรณ์ ได้มีการจัดพิมพ์เอกสารทางวิชาการและโปสเตอร์ จำนวน ๕ เรื่อง ได้แก่ การผลิตถั่วลิสงแบบเกษตรดีที่เหมาะสม ถั่วลิสงพันธุ์ดี เทคโนโลยีปาล์มน้ำมัน อ้อยและมันสำปะหลัง

๓. การผลิตและการกระจายพันธุ์พืช ได้แก่ ถั่วลิสง และอ้อย

๔. การดำเนินการทดสอบ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการผลิตและการกระจายพันธุ์พืช เป็นการดำเนินการในพื้นที่เกษตรกรที่ได้วางแผนไว้ โดยเป็นความร่วมมือกันระหว่างผู้ดำเนินการและเกษตรกรตามขั้นตอนที่ได้วางไว้ เปรียบเทียบกรรมวิธีทดสอบและวิธีเกษตรกร (ตามขั้นตอนที่ ๓)

๑. ศึกษา/ทดสอบพืชเศรษฐกิจและระบบการปลูกพืช

๑.๑ การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงฤดูฝน ที่ ต.วังแสง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น ได้จัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร และคัดเลือกเกษตรกรและพื้นที่ที่ผลิตถั่วลิสง เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน ๒ รายๆ ละ ๑ ไร่ ได้แก่ นายสุวรรณ อินทะโสมและนางวิไลวรรณ ประชามูล เป็นผู้ร่วมดำเนินการโดยมุ่งหวังให้เป็น

แหล่งผลิตถั่วลิสงที่ปลอดภัยและเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงที่มีคุณภาพ โดยใช้พันธุ์ขอนแก่น ๖ เปรียบเทียบกันพันธุ์ไทนาน ๙ ของเกษตรกร ปลูกถั่วลิสงในแปลงทดสอบในเดือนมิถุนายน ๒๕๕๔ หลังปลูก ๑๔ วัน ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ ๑ สูตร ๑๒-๒๔-๑๒ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่

๑.๒ การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบการเพาะปลูกพืชที่มีปัญหาริมฝั่งแม่น้ำชี ที่ บ้านดอนพันชาด ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น ได้คัดเลือกเกษตรกรที่ผลิตถั่วลิสง จำนวน ๔ รายๆ ละ ๑ ไร่ ได้แก่ นายสำราญ อ่อนมี นายทวี ใจขัน นายจรรยา ละครชัยและนายบุญเยี่ยม เกษร โดยใช้พันธุ์ขอนแก่น ๖ เปรียบเทียบกันพันธุ์ของเกษตรกร ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตรา ๔๐ กิโลกรัมต่อไร่ เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงมีการคลุกสารคาร์บ๊อกซินเพื่อป้องกันโรคโคนเน่าและเชื้อไรโซเบียมเพื่อช่วยในการตรึงไนโตรเจน ส่วนการเตรียมดินได้หว่านปูนโดโลไมท์ใช้อัตรา ๒๐ กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อเป็นการปรับสภาพดินและเพิ่มแคลเซียมเพื่อป้องกันการเกิดเมล็ดลีบ ปลูกในเดือนมกราคม ๒๕๕๔ และใส่ปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง

๒. กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

๒.๑ จัดทำแปลงสาธิตการเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน ๓ แปลง ๆ ละ ๕ ไร่ ในพื้นที่ของนายเวิน นาอุดม นายกระบวน ปัดสาและนางบุญถม อุตเสนา รวมพื้นที่ ๑๕ ไร่ ที่ บ้านละหานนา ต.ละหานนา อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น มีการปลูกมะนาวรอบสระน้ำ ระยะระหว่างต้น ๓ เมตร ปลูกถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น ๖ โดยนายเวิน นาอุดมจะปลูกในฤดูฝนแบบหยอดเมล็ดตามร่องของรถไถเดินตาม ระยะห่างระหว่างแถว ๓๐-๔๐ เซนติเมตร พื้นที่ ๑ ไร่ นายกระบวน ปัดสาและนางบุญถม อุตเสนาพันธุ์จะปลูกในฤดูแล้ง (หลังนา) แบบหยอดเมล็ดตามร่องของรถไถเดินตาม ระยะห่างระหว่างแถว ๓๐-๔๐ เซนติเมตร พื้นที่ ๒ ไร่ พริกหัวเรือและมะเขือเปราะ ทั้ง ๓ ราย โดยปลูกในฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ เริ่มจากเพาะกล้า ๑ เดือน แล้วย้ายปลูกในพื้นที่ที่เตรียมไว้ ระยะปลูก ๕๐x๕๐ เซนติเมตร พื้นที่ปลูกชนิดละ ๑ และ ๐.๕ งาน ตามลำดับ บวบและถั่วฝักยาวพันธุ์พิจิตรจะปลูกทั้งฤดูแล้งและฤดูฝน ปลูก ๒ แปลง ขนาดแปลง ๐.๘x๑๐ เมตร และนายเวิน นาอุดม ยังปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์สุโขทัย ๑ ระยะปลูก ๒๐x๔๐ เซนติเมตร พื้นที่ ๒ งาน และปลูกมะละกอกระจายในพื้นที่ และรอบสระ

๒.๒ การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน นอกจากมีการทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสง ที่ ต.วังแสง อ.ชนบท และ ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนจึงได้พัฒนาเกษตรกรในโครงการฯ ให้มีความรู้และทักษะทางการเกษตรมากขึ้นโดยการฝึกอบรมและศึกษาดูงานตามศูนย์เรียนรู้ทางการเกษตรที่ประสบผลสำเร็จ ดังนี้

๒.๒.๑ หลักสูตร การผลิตพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำชี จัดการฝึกอบรม ในวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ที่ บ้านโคกพระ ต.วังแสง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น

๒.๒.๒ หลักสูตร เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับระบบการปลูกพืชในพื้นที่มีปัญหาริมน้ำชี ดำเนินการฝึกอบรม ๒ ครั้ง ครั้งที่ ๑ จัดในวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ที่ บ้านละหานนา ต.ละหานนา อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น และครั้งที่ ๒ จัดในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ที่ บ้านดอนพันชาด ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น

๒.๒.๓ การนำเกษตรกรไปศึกษาดูงานด้านการเกษตรแบบผสมผสานที่ประสบผลสำเร็จ ระหว่างวันที่ ๖-๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ อ.เมือง จ.สกลนคร และสวนเกษตรทฤษฎีใหม่ ศวพ.นครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

๒.๓ การผลิตสื่อ/โสตทัศนูปกรณ์

ได้มีการจัดพิมพ์เอกสารที่มีเนื้อหาทางวิชาการและโปสเตอร์ เพื่อประกอบการฝึกอบรมต่างๆ ดังนี้

-หลักสูตร เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับระบบการปลูกพืชในพื้นที่มีปัญหาริมน้ำชี ได้แก่ การผลิตถั่วลิสง ถั่วลิสงพันธุ์ดี การปลูกถั่วลิสงแบบเกษตรดีที่เหมาะสม และพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดขอนแก่น

-หลักสูตร การผลิตพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำชี ได้แก่ เทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสง ปาล์มน้ำมัน อ้อยและมันสำปะหลัง

๓. การผลิตและการกระจายพันธุ์พืช

๓.๑ การผลิตและการกระจายพันธุ์ถั่วลิสง ได้ประสานงานกับศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่นเพื่อจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง พันธุ์ขอนแก่น ๖ จำนวน ๑,๕๐๐ กิโลกรัม เกษตรกรได้นำเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงดังกล่าวไปปลูกเพื่อผลิตและกระจายพันธุ์ ที่ บ้านละหานนา และ บ้านหนองดู่ ต.ละหานนา อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น จำนวน ๒๐ ราย

๓.๒ การผลิตและการกระจายพันธุ์อ้อย เกษตรกรได้รับอ้อยพันธุ์ขอนแก่น ๓ จำนวน ๒,๐๐๐ ลำ จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรขอนแก่น เพื่อไปปลูกเป็นแปลงขยายและกระจายพันธุ์ ที่ บ้านดอนพันชาด ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น จำนวน ๒ รายๆละ ๑,๐๐๐ ลำ โดยปลูกในพื้นที่ ๑ ไร่ เกษตรกรปลูกในเดือนตุลาคม ๒๕๕๓

๕. การยืนยันการทดสอบ เมื่อพบว่าเทคโนโลยีในการผลิตถั่วลิสงมีความเหมาะสมที่สามารถเผยแพร่สู่เกษตรกรพื้นที่ริมสองฝั่งแม่น้ำชีพื้นที่อื่นได้ จึงได้ดำเนินการดังนี้

๕.๑ การทดสอบหลายพื้นที่ ปี ๒๕๕๓-๒๕๕๔ ได้ทดสอบเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาระบบการเพาะปลูกพืชที่มีปัญหาริมฝั่งแม่น้ำชีที่ บ้านดอนพันชาด ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี และพื้นที่ บ้านละหานนา ต.ละหานนา อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น เป็นการทดสอบระบบถั่วลิสงหลังนาหรือหลังน้ำลด (ฤดูแล้ง) ปี ๒๕๕๔ ได้ทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงฤดูฝน ที่ ต.วังแสง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น โดยนำเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงสู่เกษตรกรในพื้นที่และสำรวจการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร ทั้งเกษตรกรที่ร่วมทดสอบและเกษตรกรพื้นที่รอบข้าง ซึ่งมีปัญหาการผลิตถั่วลิสงที่คล้ายคลึงกัน

๕.๒ การขยายผลเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสง โดยให้เกษตรกรที่ยอมรับเทคโนโลยีการผลิตและเป็นเกษตรกรที่มีศักยภาพ ทำการขยายผลโดยผลิตถั่วลิสงเป็นเมล็ดพันธุ์ให้เกษตรกรทั้งในและนอกพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้เกษตรกรได้มีการดำเนินการร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร

เวลาและสถานที่ดำเนินการ

เวลา ปีงบประมาณ ๒๕๕๓-๒๕๕๔

และสถานที่ดำเนินการ

๑. ต.ละหานนา อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น

๒. ต.หนองแปน อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น

๓. ต.วังแสง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น

ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน

๑. กิจกรรม ศึกษา/ทดสอบพืชเศรษฐกิจและระบบการปลูกพืช

ผลการดำเนินงาน พบว่า การปลูกถั่วลิสงฤดูฝนมีปัญหาการผลิตมาก เนื่องจากฝนตกชุก ดินระบายน้ำไม่ทันผลผลิตเน่า เสียหาย แต่การทดสอบในฤดูแล้ง ซึ่งเป็นระบบการปลูกพืชหลังนาหรือปลูกในนาหลังน้ำลด พบว่า ถั่วลิสงของเกษตรกรทั้ง ๔ ราย ที่ร่วมโครงการมีการเจริญเติบโตดี ออกดอกเป็นจำนวนมากและเป็นโรคโคนเน่าน้อยกว่าแปลงของเกษตรกรรายอื่นๆ โดยนายสำราญ นางจรรยา นางสุดตาและ นายบุญเยี่ยม ได้ผลผลิตฝักสด ๖๙๐ ๘๐๕ ๗๕๒ และ ๖๖๓ กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จำหน่ายถั่วลิสงฝักสดกิโลกรัมละ ๑๙ บาท มูลค่าผลผลิต ๑๓,๑๑๐ ๑๔,๒๘๘ ๑๕,๒๙๕ และ ๑๒๕๙๗ บาทต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดเฉลี่ยทั้ง ๔ ราย ๗๒๗ กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นรายได้เฉลี่ย ๑๓,๘๑๓ บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนการผลิตเฉลี่ย จำนวน ๓,๐๐๐ บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิแต่ละราย ๑๐,๘๑๓ บาทต่อไร่

ภาพที่ ๑ ทำความเข้าใจกับเกษตรกรที่ร่วมโครงการ

ภาพที่ ๒ เกษตรกรเตรียมแปลงทดสอบ

ภาพที่ ๓ ถั่วลิสงเริ่มงอก

ภาพที่ ๔ เกษตรกรเตรียมใส่ปุ๋ยเคมี

ภาพที่ ๕ เกษตรกรกำลังกำจัดวัชพืช

ภาพที่ ๖ สภาพแปลงทดสอบถั่วลิสง

ภาพที่ ๗ สุ่มเก็บเกี่ยวผลผลิต

ภาพที่ ๘ สภาพการตากลดความชื้นถั่วลิสง